

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT



### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

10/54 0280  
REC'D 07 DEC 2004  
WIPO PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P01602WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/14259	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 15.12.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23.12.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G01K11/12		
Anmelder BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
  
☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).  
  
 Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
  - ☒ Grundlage des Bescheids
  - ☐ Priorität
  - ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
  - ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
  - ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
  - ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
  - ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
  - ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  22.07.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  06.12.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Feldhoff, R  Tel. +49 89 2399-2186  

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-6 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Zeichnungen, Blätter**

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,      Nr.:
- ☐ Zeichnungen,      Blatt:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/14259

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- |                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 2-12   |
|                                | Nein: Ansprüche 1    |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche        |
|                                | Nein: Ansprüche 1-12 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-12  |
|                                | Nein: Ansprüche:     |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

**Dokumente zum Stand der Technik**

In diesem Bescheid werden die folgenden (nicht im Recherchenbericht genannten) Dokumente verwendet:

- D1:** US 4 468 137 A (28.08.1984)
- D2:** US 3 440 882 A (29.04.1969)
- D3:** US 6 241 386 B1 (05.06.2001)
- D4:** EP 0 241 247 A2 (14.10.1987)
- D5:** WO 00/00004 A1 (06.01.2000)

**Artikel 33(2) PCT**

Das Dokument **D1** offenbart die Merkmale des unabhängigen **Anspruchs 1** (siehe z. B. die Abbildung 1, die Spalte 3, Zeile 7 - Spalte 4, Zeile 27 und die Spalte 6, Zeilen 28-49): Trägerkörper ("strip S"; Sp.6, Z. 29-30); thermochrome Schicht ( $C_1, \dots C_{31}$ ; Sp. 3, Z. 7-15 u. Sp. 6, Z. 32-35); transparentes Schichtelement ("cover"; Sp. 6, Z. 47-49). Auch wenn in **D1** die thermochrome Schicht nicht in direktem Kontakt mit dem "strip S" und dem "cover" ist, da sie beidseitig in eine transparente Folie eingebettet ist, so ist sie dennoch zwischen dem "strip S" und dem "cover" eingeschlossen. Offensichtlich ist das in **D1** offenbarte Temperaturanzeigeelement auch für den Einsatz in einem Kältegerät, z. B. einem Kühlschrank, gedacht (Sp. 4, Z. 10-12).

**Artikel 33(3) PCT**

Zudem ist auch der Einschluß bei direktem Kontakt einer thermochromen Schicht zwischen einem Trägerkörper und einem transparenten Schichtelement ein bei Temperaturanzeigeelementen durchaus übliches Merkmal: siehe z. B. **D2** (Abb. 1-5 und der dazu gehörige Text); **D3** (Sp. 3, Z. 23-41; Sp. 3, Z. 51-60; Sp. 4, Z. 33-60; Sp. 5, Z. 37-40); **D4** (Abb. 2 und der dazu gehörige Text); **D5** (Abb. 1A und der dazu gehörige Text).

Die abhängigen **Ansprüche 2-12** enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgend eines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen, denn sie enthalten lediglich Merkmale, die der Fachmann ohne erfinderisch tätig zu werden verwenden würde.

Daher ist nicht erkennbar, welcher Teil der Anmeldung die Grundlage für einen Anspruch bilden könnte, der die Erfordernisse der Neuheit und der erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(2, 3) PCT erfüllen würde.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/EP2003/014259



# PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 2002P01602WO	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP2003/014259	International filing date (day/month/year) 15 December 2003 (15.12.2003)	Priority date (day/month/year) 23 December 2002 (23.12.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G01K 11/12		
Applicant BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.  <input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).  These annexes consist of a total of _____ sheets.
3. This report contains indications relating to the following items:  I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 22 July 2004 (22.07.2004)	Date of completion of this report 06 December 2004 (06.12.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/EP2003/014259

## I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1-6, as originally filed,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.
- ☒ the claims, Nos. 1-12, as originally filed,  
Nos. \_\_\_\_\_, as amended under Article 19,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.
- ☒ the drawings, sheets/fig 1/1, as originally filed,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 03/14259

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	2-12	YES
	Claims	1	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-12	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-12	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

#### Prior Art Documents

The present report makes reference to the following documents (which were not cited in the search report):

D1: US 4 468 137 A (28 August 1984)

D2: US 3 440 882 A (29 April 1969)

D3: US 6 241 386 B1 (5 June 2001)

D4: EP 0 241 247 A2 (14 October 1987)

D5: WO 00/00004 A1 (6 January 2000)

#### PCT Article 33(2)

Document D1 discloses the features of independent claim 1 (see e.g. figure 1; column 3, line 7 to column 4, line 27 and column 6, lines 28-49): carrier body ("strip S"; column 6, lines 29-30); thermochromic layer (C<sub>1</sub> ... C<sub>31</sub>; column 3, lines 7-15 and column 6, lines 32-35); transparent film element ("cover"; column 6, lines 47-49). Even if the thermochromic layer is not in direct contact with the strip S and the cover in document D1, since it is embedded in a transparent film on both sides, it is nevertheless enclosed between the strip S and the cover. The temperature display element disclosed in D1 is apparently also intended for use in a cooling device such as a refrigerator (column 4, lines 10-12).



**PCT Article 33(3)**

Moreover, embedding a thermochromic layer with direct contact between a carrier body and a transparent film element is a completely conventional feature in temperature display elements: see e.g. D2 (figures 1-5 and associated text); D3 (column 3, lines 23-41; column 3, lines 51-60; column 4, lines 33-60; column 5, lines 37-40); D4 (figure 2 and associated text); D5 (figure 1A and associated text).

Dependent claims 2-12 do not contain any features that, in combination with the features of any claim to which they refer back, meet the PCT requirements for inventive step because they merely contain features that a person skilled in the art would employ without thereby exercising inventive skill.

It is therefore not apparent what part of the application could form the basis for a claim that would satisfy the requirements of PCT Article 33(2) and (3) with respect to novelty and inventive step.